MENSUAL DE LA SOCIEDAD DE MEDICINA

GUATEMALA 1847

Digitized by the Internet Archive
in 2014

https://archive.org/details/mensualdelasocie01unse

MENSUAL

DE LA

SOCIEDAD DE MEDICINA

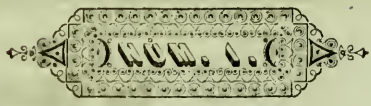
DE LA REPÚBLICA DE

GUATEMALA.

DEDICADO

A las Ciencias, á las Artes, Industria

y Agricultura.



GUATEMALA.

IMPRENTA NUEVA DE L. LUNA, CALLE DE STA. ROSA Y CAPUCHINAS.

1847.

Á NUESTROS SUSCRITORES

Y

A LOS QUE LEYEREN.

Los escritores públicos no acostumbran hacer dedicaciones, ni escribir prólogos recomendando sus obras.— Buscan en los que acostumbran leer, sus Mecenas, y procuran merecer su aprobacion escribiendo con esmero cosas útiles y agradables. Esto es lo que intenta hacer la Sociedad de Medicina. Si lo lográre, quedarán premiados sus esfuerzos.

Recibid, benévolos lectores nuestros, este honroso deseo, con la protesta mas afectuosa de la estimacion y respeto de

Los Editores.

Guatemala, Octubre 30 de 1847.

MENSUAL

DE CONOCIMIENTOS MÉDICOS DE LA SOCIEDAD DE MEDICINA DE GUATEMALA.

Salus populi suprema lexesto.

Hemos tomado por epígrafe un principio político, de que se puede abusar en política; pero que para los médicos es un precepto. Nuestro objeto es cuidar de los individuos de nuestra especie, ya sea en particular ó en su conjunto, formando lo que se llama el pueblo. La medicina es una especie de tutora del hombre, en cuanto á su conservacion, desde que es concebido hasta que paga el tributo comun á la naturaleza.—Comienza dirijiendo á la madre en los cuidados de la jestacion, previene en cuanto le es posible los abortos, recibe en sus brazos el fruto de la concepcion, cesamina sus órganos y observa si el conjunto es regular y bien compajinado: Se sigue á esto la aplicacion de los preceptos hijiénicos, por cuyo medio se precaven las enfermedades y se promueve el feliz desarrollo del niño. Pertenece á este ramo utilísimo de la medicina, la educacion fisica para preparar al entendimiento órganos perfectos y adecuados; porque sin estos, malamente podrán desplegarse sus admirables facultades; y por eso se ha dicho: *Mens sena in corpore sano.*—Pero como el hombre vive en medio de los elementos de la naturaleza, rodeado de los demas seres de que se sirve para su aumento y conservacion, si de ordinario recibe de ellos el bien estar, suele tambien sucumbir bajo su influjo, y esperimentar las enfermedades, tan varias en la especie humana y orijinadas, acaso, de causas tan recónditas que no es fácil descubrirlas: á estas se agregan los accidentes fortuitos; y aquí comienzan los trabajos patolójicos del médico. Pero ¿qué haría este sin el aucsilio de los medicamentos? La medicina los busca en los tres reinos de la naturaleza, los ensaya, determina su accion, y los prepara, convirtiendo muchas veces los venenos mas deletereos en medicinas saludables. No siendo este el lugar de hacer una disertacion, baste lo dicho para dar á conocer el aprecio que se merece el arte de conservar la salud y curar las enfermedades.

Pasemos ahora á manifestar brevemente al público cuales han sido los objetos que se han propuesto algunos individuos que se han reunido espontáneamente para formar y establecer una corporacion bajo el titulo de *Sociedad de Medicina.*

Los hombres reunidos, dotados de la palabra que Dios les ha dado para comunicarse sus pensamientos, aprenden los unos de los otros y forman por su reunion un foco de luz, un conjunto de conocimientos útiles que aprovecha á ellos mismos, á los candidatos de la ciencia y á los que tienen que servirse de ella. Los socios se imponen tareas y obligaciones gratuitas para adquirir este tesoro y repartirlo liberalmente á sus conciudadanos, y á mucha parte de la especie humana, tal vez.

La ciencia debe ser comunicativa: no hay ciertamente gloria para el que la adquiere y la esconde. Difundamos la poca que tenemos, ha dicho la Sociedad de Medicina; difundámosla, y el público juzgará de nuestras intenciones; aunque muchos hayan de censurar lo que llamarán nuestra presuncion y atrevimiento. Peor es no hacer nada. Entre los trabajos que ofrezcamos quizá no dejará de haber algunos que aprovechen á la comunidad. Las masas merecen nuestra atencion, nuestro amor y respeto, y la práctica médica y la hijiene pública nos suministrarán materias provechosas para el consuelo de la humanidad doliente y preservacion de las enfermedades en los hospitales, en los cuarteles, en las cárceles y en los pueblos.

No es un proyecto inasequible el que se ha propuesto llevar adelante la Sociedad, contando con el esfuerzo conspirador de sus miembros al intento, y tal vez de muchos colaboradores que nos querrán honrar con la comunicacion de sus luces. Adelante: una voluntad firme y que persevera, logra de ordinario sus intentos. Tengamos fé.

Tres meses cuenta de instalada nuestra Sociedad bajo de los auspicios del Gobierno supremo y de su ilustrado ministerio.—Démosle gracias antes de comenzar á ofrecer al pu-

público nuestros trabajos, y recomendemos á la posteridad su ilustrada y paternal beneficencia. Demos igualmente las gracias al Sr. Rector de la Universidad, que nos ha proporcionado en ella un local, en que celebramos nuestras sesiones; y concluyamos manifestando tambien nuestra gratitud á los señores editores de *La Revista*, que han dado lugar en sus columnas á las breves noticias que hasta ahora se han publicado de la Sociedad médica y de sus primeros trabajos.—*L. E.*

TRABAJOS DE LA SOCIEDAD.

DISCURSO INAUGURAL

DEL DOCTOR D. MARIANO PADILLA.

Este discurso corre impreso y ya muchos de nuestros suscritores y literatos lo habrán leido. Nada deja que desear para el objeto que se propuso su autor; pero lo que mas lo recomienda es la mente con que ha sido escrito. El Dr. Padilla, uno de los principales promovedores de nuestra Sociedad, comunicó á sus oyentes cuando leyó su discurso, y comunicará á todos los lectores, que tengan fé en las asociaciones de los hombres, su entusiasmo y deseo de progreso en favor de la facultad que profesa. Esta es noble por su objeto, y si se procura que brille constantemente por las luces que acumulan sobre ella los sabios, no habrá mas que desear. La humanidad recavará sin duda el provecho de los esfuerzos que se hagan con este objeto; y desde el dia en que se instaló la Sociedad no se ha dejado de trabajar en él, conforme se lo han ido permitiendo las circunstancias.

"Es preciso, por último," ha dicho el Dr. Padilla, "hablaros de esta patria tan querida para « todos los guatemaltecos y por la cual debe- « mos sacrificarnos. Démosle un nombre, crié- « mosle lo que le falta y de que abundan los « paises estranjeros: trabajemos por agregar « siquiera una sola piedra á nuestro edificio po- « litico; á este edificio que en todo el mundo « solo ha podido sostenerse por la civilizacion, « que es el elemento primordial de la conser- « vacion del órden y de la paz pública. Esme- « rémonos en que esta Sociedad que hoy nace « por nuestros mútuos empeños, se consolide, « se sostenga y se engrandezca."—Ya en parte estan cumplidos los votos de nuestro colega. Procedamos á manifestarlo.

FISIOLOJIA.

LA CONCEPCION.

Los socios se han impuesto el deber de dar una leccion semanal en sus sesiones á los jóvenes que se han dedicado al estudio de la medicina, y el Sr. Dr. Luna, vice-presidente de la Sociedad, comenzó leyendo una memoria acerca del modo con que se verifica este misterio de la naturaleza, que ha dado orijen á las varias opiniones, que los fisiolojistas han divulgado, apoyados en diferentes hechos. Vamos á ver la que nuestro socio sostiene y si es la mas probable y acreditada. La pequeñez de nuestro periódico no nos permite darlo en toda su estension. Su estracto es el siguiente:

Omne vivum ex ovo.
HARVEY.

En todos los animales, si se esceptúa algunos de la escala inferior, el fenómeno fundamental de la jeneracion, consiste en la produccion de cierto numero de huevecillos en el interior de un organo que se llama *ovario*. Comprobar esta asercion en los animales ovíparos, siguiendo la evolucion del huevo desde el ovario hasta la cloaca, fué una cosa muy fácil á Fabricio Aquapendente, hace muchos años; mas en los mamíferos, sea porque no se habia columbrado que hubiese ovarios, que contuviesen huevecillos, ó sea por la pequeñez de estos, su investigacion ha sido dilatada, y su descubrimiento tardío y difícil. Harvey, sin embargo, reconoció que no mas que en el ovario debia hallarse el continjente con que la hembra contribuye á la reproduccion, y que este continjente ignorado debia dar un huevo; é indueido de esto emitió su aforismo: *omne vivum ex ovo.*

Graaf, hace mas de un siglo, pensó que las vexículas descubiertas por él, eran el órgano análogo al huevo de los ovíparos; mas como estas vejiguillas no sean mas que un receptáculo, se deduce que Graaf no descubrió todo el hecho. Despues, Malpigio, Haller y otros muchos médicos célebres, buscaron vanamente el huevecillo en la vexicula de Graaf; hasta que por último MM. Plagge, Prevost, y Dumas creyeron haberlo reconocido positivamente en las vejigillas del ovario. Pero estaba reservado á Baër colocar en el número de los inventos indisputables la presencia del huevo en los animales mamíferos dentro de los referidos receptáculos.

Mr. Coste en Francia, Purkin en Alemania, Warthon en Inglaterra, se apoderaron desde luego de este descubrimiento para enriquecerlo con nuevas investigaciones. La óvula, ó huevecillo humano, estudiada en estas tres partes de la Europa, y comparada con las otras especies de mamíferos, de los moluscos, anelides, crustaceos é inseetos; quedó probado unánimemente y de un modo irrefragable, que se presenta siempre en la larga cadena de los seres con una misma organizacion.

Lo que ha sucedido con el descubrimiento de la óvula, sueede muchas veces en las ciencias. Asi es que, una cuestion controvertida por largo tiempo, permaneee obscura y como olvidada para volver á suscitarse en otra época, y llegar á resolverse definitivamente, á favor de nuevas observaciones y esperimentos. Veremos las consecuencias del descubrimiento de la óvula; pero consultemos ántes á la anatomia.

Los ovarios en la mujer (contraigámonos á nuestra especie) son dos cuerpos destinados á

preparar el jérmen de la reproduccion: estan situados á los lados del útero, detras de las trompas, envueltos por el ligamento ancho y sostenidos por el propio; tienen la forma de un huevo, un poco aplastado de delante atras, su color es blanquecino y su superficie desigual y abollada. Estan cubiertos por el peritoneo, y compuestos de un tejido fibroso y otro esponjoso y vascular, á los cuales Baër ha dado el nombre de *stromà*. Esta sustancia glandulosa presenta cierto número de cavidades en las que estan encerrados los folículos de Graaf. El mayor número de estos son pequeños y estan en lo interior: los menores en número son mas grandes y pocos, de quince á veinte, en la superficie del órgano.

Las vejiguillas de Graaf se componen de dos partes: 1.ª Su membrana. 2.ª Su núcleo ó parte contenida en ella. Las vexículas no son otra cosa que el *stroma*, aforrado por el peritoneo. El núcleo es formado por una membrana granulosa, que contiene el humor de la vejiguilla; y entre este humor un líquido claro en el centro de la cavidad. La membrana granulosa, llamada asi por ser compuesta de granos, que forman seldillas, es la que contiene la *ovula* ó huevecillo. La óvula pues se encuentra en el ovario de las granulaciones que contienen las vejiguillas de Graaf. Allí aparece, bajo la forma de un cuerpo redondo, opaco, ó ménos claro que el líquido de la vexicula. Examinada con microscopio, se vé revestida de una membrana esterior, llamada *vitelina* por Coste y *corion* por Baër, conteniendo una materia, comparada con la yema del huevo de las aves, que se llama en latin *vitellus*. En el interior de ella Purkinje descubrió una vejiguilla, que ha tomado el nombre de *jerminativa*, y por último una mancha, llamada tambien jerminativa por Warner.

La membrana vitelina se presenta bajo la forma de un anillo claro, cuya naturaleza parece ser la de la clara del huevo. Se llama *vitellus* (yema) un líquido transparente á manera de un gusano amarillento, que conserva una porcion de la faja vitelina cuando se rompe comprimiéndolo.

De las observaciones de los mencionados sabios se ha deducido que la óvula ó huevecillo en la vexicula de Graaf, se compone: 1.º de una cubierta esterior *(membrana vitelina.)* 2.º Del *vitellus* ó yema contenido en la membrana. 3.º De otra vejiguilla nadando en el líquido de la yema *(vejiguilla jerminativa.)* 4.º De la *mácula* ó *mancha jerminativa*. Esto es antes de la pubertad. Despues de la fecundacion sufre la óvula las transformaciones que vamos á ver.

La anatomía comparativa, por medio de diseecciones fáciles y oportunas en los animales, nos ha manifestado estas transformaciones. A la tercer semana de haber llegado el huevo á la matriz, eesaminándolo de fuera á dentro, se nota: 1.º Una membrana esterior gruesa y llena de vellosidades. 2.º Otra membrana interna mas delgada, *annios*. 3.º Entre estas dos cubiertas ó envolturas, hay un espacio, mas ó ménos considerable, lleno de un líquido albuminoso, en el cual se encuentra una vejiguilla llamada *umbilicus*. 4.º La cavidad del annios llena de un líquido, que varía en cantidad segun la época de la preñez, *licor del annios*, en donde se encuentra el embrion. A todas estas cosas se debe agregar que el huevo se encuentra envuelto en rededor por otra membrana doble, que no le ha pertenecido ántes, pero que despues contrae con él íntimas adherencias, *membrana caduca*. Veamos cómo ha resultado todo esto.

Cuando la óvula ha llegado á su mayor grado de desarrollo, la vexicula que la contiene sufriendo un ecseso de conjestion, ya por orgasmo venéreo, por ser la época de las reglas o por influencia del coito, atrófia los vasos que la alimentaban, se rompe y aquella se escapa llevándose con sigo su *cumulus granuloso*; entonces se introduce en la trompa que se halla preparada á recibirla y en el tránsito se le notan las siguientes mutaciones:

No se perciben ni vexicula, ni mancha jermitativa, el remplazo de estas partes por mayor acumulacion de granos en su centro, es la primera modificacion que la óvula sufre saliendo del ovario. La membrana vitelina, que es la única que puede reconocerse al contorno del vitellus, es mucho mas gruesa. Cuando lleva corrido medio camino el huevo no tiene granulaciones en su disco, sino una capa jelatinosa al contorno de la membrana vitelina; el vitellus aumenta de consistencia, disminuyendo en masa por la interposicion de la albumina que se sitúa entre él y su membrana.

En la segunda mitad, la capa albuminosa se aumenta y la membrana vitelina engruesa; pero parece que las mutaciones mas marcadas son las que se operan en el vitellus ó yema, que en lugar de reducirse á una masa compacta y homojénea, se divide en dos redondas, despues en cuatro, y así sucesivamente á medida que la óvula se acerca al útero, de manera que sus últimas divisiones vienen á darle el aspecto de una mora, para descomponerse tan luego como entre en la matriz, lo cual sucede al cabo de doce dias; entre tanto se nutre de las granulaciones y líquido albuminoso secretado por las trompas.

Cuando ha llegado á la matriz la óvula solo consta de vitellus, restos del cuerpo multiforme, de la membrana vitelina y de una capa delgada de albumina que la rodea. Poco tiempo despues estas granulaciones se convierten en un líquido claro que, condensándose en las paredes de la vexicula vitelina, forma otra vexicula en el interior, á la que Mr. Coste llamó *vexicula blastodérmica:* miéntras que esta vexicula blastodérmica se desenvuelve la capa de albumina desaparece. Despues del sesto ó séptimo dia se comienza á ver en uno de los puntos de la vexicula una mancha redonda como en relieve, esta es á la que Mr. Coste ha dado el nombre de *mancha embrionaria* compuesta, como toda la vexicula, de granulaciones celulosas. Esta mancha y vecsicula tie-

nen dos capas reunidas, una esterna ó cerosa, otra interna, mucosa ó vejetativa. Creciendo mas esta mancha embrionaria, de redonda que era se vuelve larga, formando una eminencia sobre la cara esterna del blastodermis, con una convecsidad dirijida á la membrana vitelina y una concavidad á la parte central del huevo; desde cuya época la vexícula blastodérmica se divide en dos distintas porciones, una embrionaria y otra la vexícula umbilical. En el centro de esta mancha se percibe una línea mas oscura, que es el primer núcleo del embrion; los bordes de la mancha se enrollan hácia dentro, las estremidades del embrion hacen lo mismo, la mas gruesa se llama *cefálica*, la otra *candad*. En este momento es cuando se ve que la capa esterna (blastodérmica) se continúa con la superficie esterna del embrion, al que la mucosa ó interna forma el plan interior y á medida que crece el embrion se desenvuelven vellosidades en la superficie esterna de la óvula para formar despues el corion.

Mientras se pasan estos fenómenos, la hoja esterna blastodérmica envuelve al embrion por sus dos estremidades formándole una especie de montera que caminando mas y mas llega á ponerse en contacto con la línea media; continuándose la hoja interna con el embrion en la abertura ventral, para despues separarse por cierta cantidad de líquido aumótico.

El punto del contacto de las dos monteras ó repliegues cefalico y candad, constituye una membrana que se une en dos puntos para producir las membranas amnias y corion.

Despues de la formacion del amnios, los bordes de la mancha embrionaria se repliegan aumentando la cavidad, de manera, que el abdomen comunica con la vexícula blastodérmica por un solo pedículo, entónces recibe el nombre de vexícula-umbilical, y los vasos que en ella se distribuyen el de *onfalo mesentéricos*.

A proporcion que se estrecha la abertura ventral del embrion, se hace mas visible la vexícula umbilical, que se ve partir de la parte inferior del canal intestinal: en este lugar en que se confunde la vejiga con el recto (cloca) va apareciendo una lijera eminencia, que se alarga muy pronto, esta es la vexícula alantoidea, que comunica con la cavidad del intestino y que apenas formada se apodera de las arterías de venas umbilicales. Esta pequeña vexícula sale por el ombligo al lado del pedículo de la vexícula umbilical; su crecimiento es tan rápido que muy pronto se pone en contacto con la membrana esterior del huevo (corion).

El desenvolvimiento de la vexícula alantoidea completa enteramente las partes esenciales del huevo que son: un embrion, una cantidad, mas ó menos grande de líquido en que nada, la membrana que lo cubre mediante el agua, y da paso á los vasos que salen del vientre, la vexícula umbilical situada entre el amnios y el corion, la vexícula alantoidea y el corion.

Vamos ahora á esponer el mecanismo de la formacion de la membrana caduca. Luego que pasa un coito fecundante, como este produce un ceseso de nutricion en los órganos jenitales, la matriz es el lugar de una vida mas activa, secreta en su interior, una linfa coagulable que llena la cavidad, mientras las vellosidades de la mucosa uterina se bañan de un líquido plástico que espesándose forma una membrana blanda y pulposa que tapiza toda la concavidad uterina. En el orificio de las trompas la membrana caduca, envia una prolongacion que se avanza un poco en su canal.

Cuando la óvula ha recorrido todo el trayecto de la trompa, llega al orificio interno; allí deprime la membrana para anidarse entre ella y el útero; y es cuando presenta dos hojas, una esterna y en contacto con la superficie interna del útero, escepto en el punto donde debe venir la placenta (caduca esterna ó uterina) la otra replegada por el huevo que se pone en contacto, con su superficie esterna (caduca interna ó refleja). Estas dos capas al principio estan muy lejanas una de otra; pero desenvolviéndose el huevo aumenta mucho la capacidad de la refleja. Segun esto, hemos visto que en los primeros momentos de la llegada de la óvula á la matriz, por uno de sus puntos se haya inmediatamente en contacto con la cara interna del útero; mientras que en lo demas toca con la membrana reflecsa. En este lugar en que se toca con el útero es donde vendrá á adherirse la placenta, por el sumo desenvolvimiento de las vellosidades coriales, puestas en relacion con las que pertenecen á la mucosa uterina; sitio en que algunos autores admiten otra caduca llamada *inter-utero placentaria*. Por estos detalles hemos visto el huevo compuesto de embrion, de dos vexículas alantoidea y umbilical de dos involucros que le protejen y establecen las relaciones necesarias para su cesistencia entre él y la madre.

(Se continuará.)

HIJIENE.

DE LOS MALOS RESULTADOS QUE SE SIGUEN DE CASARSE JOVEN Ó VIEJO.

Las personas que se casan muy jóvenes entorpecen el desarrollo de su cuerpo y pejudican á la salud de sus hijos. Esta ley está fundada en la misma naturaleza. Obsérvese atentamente á los seres organizados con respecto á la reproduccion segun la edad; y se verá que un arbol, por ejemplo, presenta por primera vez sus frutos escasos y de mala calidad, y que hasta corridos dos ó tres años, cuando la raiz ha profundizado mas en el seno de la tierra y que el tronco ha adquirido mayor robustez, aquellos frutos son abundantes, sazonados y sabrosos. En los animales se verá tambien que el macho no busca á la hembra, ni esta acepta sus caricias, miéntras que ambos no han adquirido el suficiente desarrollo de su cuerpo, necesarios á la reproduccion, y que forma ese bello ideal,

con que la naturaleza se adorna siempre, antes de procurar dicha funcion. ¿Qué causa hay, pues, para que el hombre, como ser viviente, apartandose del instinto que le dirije seguramente en una funcion importante, se haga presa de los males que su intelijencia debiera preservarle? Estos males son, la debilidad jeneral, las escrófulas con todas sus variedades, la tisis, el raquitismo de sus hijos, y aun la muerte misma ántes de haber nacido.

Dichos riesgos á que esponen casi siempre su projenitura los jovenes contrayentes, son mas temibles, si estos han tenido antes una vida disipada, circunstancia á que se agrega casi siempre otra causa de una *enfermedad particular*, que es como inherente á su conducta anterior.

Para evitar estas malas consecuencias, es preciso que el matrimonio se contraiga, no solo en el pleno goce de la pubertad, sino tambien haber permanecido en ella algun tiempo, porque se necesita toda la fuerza de que el individuo es susceptible de desarrollar; pues solo de este estado podra legar á su projenitura buenas cualidades físicas, y no sentir ellos todo el desagrado de ver sus hijos siempre achacosos é imperfectos.

Si nosotros fuésemos lejisladores detallariamos en las mujeres la edad de 16 años en adelante, y en los hombres la de 23, como las mas adecuadas en nuestro clima, para contraer matrimonio, teniendo como indebidos los casamientos celebrados ántes de estas épocas.

La perniciosa costumbre que han contraido los indíjenas de casarse demasiado jovenes, data desde el tiempo de sus conquistadores, que deseando acaso aumentar los productos del tributo impuesto á las familias, procuraban multiplicar estas, esponiéndolas á la desgracia de enjendrar hijos sin fuerza y sin salud.

Este cálculo produjo en mucha parte, los resultados que ahora vemos tan contrarios á la fuerza y á la moral; por morir los mas de ellos en edad tierna, y por haberles desaparecido aquellas fuerzas con que tan admirablemente resistieron á sus conquistadores.

Si la potencia reproductriz carece de fuerza suficiente por falta de desarrollo físico en los padres jóvenes para transmitir á los hijos el vigor y robustez, base de una constante salud; con mayor razon la projenitura de padres ancianos, debe producir los mismos perniciosos resultados.

La facultad prolífica en el hombre, aunque comienza á debilitarse á los 45 años, sin embargo, es despues de los 50 cuando corre los riesgos del matrimonio tardío, de que debiera abstenerse, si se atiende á que la duracion media de la vida raras veces podrá permitir educar á sus hijos hasta la pubertad, sino que le será siempre amargo, vivir en la triste persuacion de que sus menores y débiles hijos, tendrán por tutor la justicia de los demas hombres.

Los dos estremos de la vida que hemos tachado de estemporáneos para la sociedad conyugal, no son igualmente irremediables, por que la debilidad jeneratriz en la demasiada juventud puede correjirse con el tiempo y la temperancia; mientras que la de la vejez, siendo radical y absoluta, jamas podrá nacer de ella la fuerza y el vigor.

Las mismas observaciones que hemos hecho respecto de los hombres, son aplicables á las mujeres, quienes no deberán casarse despues de los 40 años, ni ántes de los 16, bajo la pena que sus frutos, si los dieren á luz, no transmitirán á ellos la salud, robustéz y lonjevidad.

Si en el órden físico, produce graves inconvenientes el enlace matrimonial entre personas que no estan en actitud de contraerlo, en el órden moral le ocasiona todavia otros males.

Siendo el hombre demasiado jóven, ademas de la poca capacidad para saber elejir antes de casarse, tendrá despues el desagrado de que creciendo sus hijos no esten siempre satisfechos de ellos, porque viendo de lejos su emancipacion por la corta edad de sus padres, trabarán discordia por querer gozar como ellos de los placeres del mundo, caso en que de una familia se quieran hacer muchas sin gusto de los padres.

Este mismo desagrado podrá sobrevenir á una madre respecto de su hija, si esta comienza á brillar antes que en la madre se hayan estinguido las llamas de sus atractivos, caso en que madre é hija naturalmente rivales, una deberá desear la ausencia de la otra.

Las personas que se casan viejas, si llegasen á tener hijos, aunque estos sean enfermizos evitarán seguramente la usurpacion de su prole, gozarán de todas las caricias de la niñez, (aunque muchos de estos por lo poco que deben vivir, casi nacen adultos) por su temprana cordura y honradez; pero los padres ancianos en recompensa de estas ventajas, tendrán siempre presente, como antes dijimos, que los dejarán enfermos, pequeños, sin instruccion, sin mas apoyo que la ventura de un tutor elejido por el juez.

ESTÁTICA QUÍMICA

DE LOS SERES ORGANIZADOS.

Debe la Sociedad médica al Sr. Julio Rosiñon, individuo suyo, y catedrático de química, el trabajo de que vamos á dar conocimiento al público. Omitiendo su ecsordio, entramos desde luego en la materia.

"En el estudio de la química mineral, dice el Sr. Rosiñon, se vé una materia siempre inmutable cambiar de forma y de aspecto, adquirir propiedades nuevas por su asociacion, formando grupos diversamente dispuestos. Sin embargo, cada molécula permanece lo que antes era. Si se aisla vuelve á su ser primitivo, siempre la misma. Por la union con otras moléculas los caractéres que le pertenecen se disfrazan ó se modifican á tal punto, que solo el analisis puede enseñarnos que existe plomo

metalico en el albayalde, fierro metalico en el orin del hierro, y carbon en el marmol blanco. Su aspecto nada de esto hace sospechar.

En los animales y en las plantas aparecen materias todavia mas distantes de su orijen elemental. Entre la molecula que hace parte de estas materias y el tejido leñoso o la carne de los animales, la distancia es tan grande, que no sorprende que se hayan admitido en su formacion estraños misterios; que se haya creido que este poder creador, negado a los esfuerzos de la química mineral, ecsistia en los seres organizados; si algunos se han persuadido, por lo menos, que les era dado transformar ciertos elementos químicos en otros distintos.

Por esto cuando se vé perecer á un animal, podrirse y descomponerse; cuando desaparece la leña por la combustion, es difícil no dejarse preocupar de la idea de aniquilacion. Pero reflecsionando un poco, pronto se llega a comprender, que si en la naturaleza mineral nada se pierde, nada se cria, lo mismo sucede en la organica: hasta ahora no conocemos ni creacion ni trasmutacion de elementos: todas las mudanzas que continuamente se operan en la superficie del globo, son debidas a combinaciones que se hacen, ó a combinaciones que se deshacen. La materia de la verde alfombra que hoy reviste el campo, mañana formará parte de los animales que se alimentan de ella: algunos dias despues pasará á nuestra apropia organizacion y de esta a la atmosfera, que, ecdiéndola á nuevas plantas, producirá mas tarde una nueva vejetacion. La materia de la leña que se consume hoy en nuestras cocinas, tal vez hará mañana parte de un vejetal en un pais lejano.

Esponer bajo una forma jeneral y precisa las grandes leyes que presiden á la formacion de las plantas y de los animales; á las modificaciones que éstos esperimentan bajo de ciertas influencias vitales ó morbosas; a la clasificacion de las materias que contienen, ó que hacen parte de sus tejidos: tal es el objeto de la *estadistica química*. Lo dicho basta para hacer comprender los auesilios que la química puede prestar á la fisiolojia y medicina.

Ahora escojerémos algunos ejemplos de estática química para que se vea que esta nos debe servir de fundamento para la cuestion que nos hemos propuesto resolver: *¿Cual es el mejor alimento para el hombre?*

Ecsaminemos primero cuales son los productos ecsecretados por un animal carnívoro, y limitemos este ramo á dos ecsecreciones principales, sin ocuparnos de las que no ofrecen, en el punto de vista en que nos colocamos, sino un interes secundario.—Por los pulmones el animal carnívoro echa á fuera ácido carbónico y agua; por la orina espele óxido de amonio (amoniaco): poco importa por ahora que este óxido de amonio sea ecsecretado en el estado de urea, y que esta, añadiéndose los elementos del agua, pase despues al estado de carbonato de amoniaco.

Una simple ojeada sobre estas materias, nos hará ver que son unos simples productores de oxidacion, y podrémos concluir de aquí, que en un animal las funciones de la vida se hacen por medio de la oxidacion; á lo ménos el ecsamen de las dos ecsecreciones que acabo de citar, y que son las principales, nos permite sacar desde luego esta conclusion.

Pero para oxidar carbono ú hidrójeno se necesita oxijeno: asi es que la respiracion absorve el oxijeno del aire. La oxidacion del carbono y del hidrojeno es acompañada de un desarrollo de calor y de electricidad. El animal carnívoro debe pues producirlos. En consecuencia diremos, que este animal da de sí oxido carbónico, agua, oxido de amonio, calor y electricidad. Se despoja por la ecsecrion pulmonar ó cutánea del agua y del ácido carbonico: la orina estrae el ácido de amonio en el estado de urea.

Si ecsaminamos despues por medio de qué sustancias el animal carnívoro remplaza las materias que ha perdido, vemos que las saca todas de los alimentos; y debemos preguntar, cuales son estos alimentos? El animal carnívoro come fibrina, que es la base principal de las carnes, albumina, que constituye la clara del huevo y el suero de la sangre, caseo, sustancia principal de la leche y del queso, jelatinas, grasas, y azúcar de leche; en una palabra, consume todas las materias que encuentra en los animales que devora. Estos alimentos sirven para rejenerar las materias destruidas por los procedimientos de la vida, y para producir, por la combustion, el calor que el animal pierde por diferentes vias.

Comparando los alimentos que consume el carnívoro con sus propios órganos, se ve que come, que asimila directamente, ó que consume materias de que él mismo está compuesto. El mecanismo de la nutricion en todo animal carnívoro parece de la mayor simplicidad.

Es imposible dejar de preguntar, si en un animal herbívoro, que desde luego se nota que cria carne muscular, y en jeneral la materia de que está compuesto, el mecanismo de la nutricion es el mismo?—Algun trabajo cuesta á la imajinacion concebir que, en último resultado, el herbívoro se nutre absolutamente de las mismas materias que el carnívoro; en una palabra, que consume y se apropia los mismos principios que él. Sin embargo, las ecsecreciones del animal herbívoro son lo mismo que las del carnívoro: ecsala ácido carbonico y agua por sus pulmones, y óxido de ammonio por la orina. Su organizacion difiere apenas, y no se descubre en ninguna parte de su cuerpo órganos estraños, que seria menester suponer para espliear la creacion de las sustancias que el carnívoro encuentra formadas en sus alimentos.

Asi es que el herbívoro no puede diferir del carnívoro; y si come granos, semillas, hojas, yervas, es menester probar ahora que reducidas estas cosas á lo que tienen de esencial, presentan un conjunto de principios que constituyen materias idénticas á las que alimentan al carnívoro.

Nada es mas fácil: una analisis simple, casi del todo mecánica, lo prueba del modo mas claro. Citemos desde luego el ejemplo mas conclu-

yente, el que concierne mas habitualmente al alimento de los herbívoros, la harina despojada, lo mejor posible, del salvado. Si se hace de ella una masa de consistencia un poco mas fuerte que la que se usa para hacer el pan, amasandola suavemente bajo un chorrito de agua, se vé que el agua pasa primero con la apariencia de leche por entre los dedos: prolongando la operacion, cuela perfectamente clara, y queda en la mano del operador una sustancia de un gris parduzco, blanda, insípida, elástica y susceptible de estirarse en ampollas. Esta materia, conocida con el nombre de gluten de la harina, es complecsa y se compone de grasa, de caseo, de jelatina y de fibrina: tiene la mayor analojia con la carne. En el licor claro en que sobrenada el almidon de la harina (porque en la operacion que acabamos de referir, la sustancia que daba al agua la apariencia de leche es almidon) se formarán por medio del calor unos cuerpos, que ofrecerán todos los caractéres de la albumina cuajada; en fin, por la evaporacion del agua separada de la albumina, se sacará todavia una sustancia, que es azúcar.—Asi el chorro de agua habia arrastrado y disuelto: 1.º Almidon. 2.º Azúcar; y 3.º albumina, idéntica á la del suero ó clara del huevo.

En el gluten bruto, producto vejetal, hallamos pues los verdaderos principios del alimento de los carnívoros. Los esperimentos de Mr. Magendi han probado que esta sustancia, suministrada sola, es precisamente la mas propia para mantener la vida de los animales carnívoros, por ejemplo, la de los perros; que en razon de esto aventaja á todas las materias aisladas y que apenas cede á la carne misma.—Analicemos por unos procedimientos análogos las semilas que sirven de alimento á tantos animales, las raices, la yerva de los pastos, y hallaremos siempre estos productos: la albumina, el caseo acompañados del almidon, del azúcar y de materias grasosas mas ó menos abundantes. Se deduce de aqui, que la mutacion se opera del mismo modo en estas dos clases de animales, ó por mejor decir, en todos los alimales; cualquiera que sea por otra parte el mecanismo que sirve para moler ó para introducir los alimentos, cualquiera que sea la preferencia que dan algunos animales á cierta clase de alimentos particulares: cuestion que no nos debe ocupar.

CUADRO.

El vejetal.	*El animal.*
Produce materias azoetadas neutras;	Consume materias azoetadas neutras;
unas materias grasosas,	unas materias grasosas,
otras dulces, féculas, gomas.	otras dulces, azúcar, féculas, gomas.
Descompone el ácido carbonico,	Produce ácido carbónico,
el agua,	agua,
las sales amoniacales.	sales amoniacales.
Despide oxíjeno.	Consume oxíjeno.
Absorve calor.	Produce electricidad,
Toma electricidad.	calor.
Presta sus elementos á la tierra ó al aire.	Vuelve sus elementos al aire ó á la tierra.
Es un aparato de reduccion,	Es un aparato de combustion ó de oxidacion,
Es fijo, inmóvil.	Es locomotor.

Notemos sin embargo, que los carnívoros comen grasa mezclada con materias azoetadas; y que en lugar de una parte de estas materias grasosas el herbivoro consume de ordinario materias amilaceas, azúcar y gomas en cantidad mas ó menos grande. De aquí no resulta una diferencia esencial; las materias grasas, no mas que las gomas, sirven á la asimilacion. Estas materias constituyen la economía de la vida, la mayor parte del combustible que sirve para producir el calor animal.

La forma de la nutricion se cambia únicamente, quedando lo mismo en el fondo un carácter jeneral. Tal animal quema grasas, otro féculas, algunos queman unas y otras: pero estas materias no tienen definitivamente ninguna influencia especial sobre los resultados; á la manera que el combustible que produce el vapor, no influye sobre el juego de una máquina que este pone en movimiento.

Hagamos, en pocos términos jenerales estas consideraciones. Los ánimales carnívoros se comen á los herbívoros, y encuentran en estos enteramente formados los principios que constituyen su cuerpo, ó á lo menos principios análogos, que las mas lijeras modificaciones ponen en el estado necesario para la formacion de sus órganos. Los animales herbívoros comen vejetales, en los cuales á su vez encuentran formados estos mismos principios. Son pues el intermedio de los animales carnívoros y de los vejetales.

Pasemos ahora á consideraciones mas especiales. El alimento mas perfecto, sin contradiccion, es el mas análogo á la leche, que es bastante para el desarrollo de los animales tiernos.

La leche contiene: 1.º Caseo (materia azoetada)—2.º Manteca (materia grasa)—3.º Azúcar de leche (materia soluble).—Estas tres sustancias se encuentran en todos los alimentos perfectos. El chocolate los encierra. Muchas, semillas, y en particular las semillas emalcivas, los ofrecen tambien. De estas tres materias el azúcar ó la parte soluble no azoetada es de la que los animales se privan con menos inconvenientes.

La carne y los huevos no afrecen en efecto

mas que dos alimentos: 1.º Abumina, fibrina (materias azoetadas)—2.º Grasas diversas.

Las materias azucaradas y gomosas, se pueden sustituir con otras para alimentarse; pero no es lo mismo respecto de las materias azoetadas.—*S. C.*

FLORA CENTRO-AMERICANA.

Se ha hablado varias veces en las juntas de la Sociedad de Medicina de Guatemala, de lo provechoso y de lo interesante que seria tener una descripcion mas ó menos fiel, con mas o menos pormenores de las plantas indíjenas de nuestro pais, y sobre todo de las que parecen ser de aplicacion en la medicina, las artes y la agricultura. Por medio de nuestro Mensual, la Sociedad de Medicina cree deber dirijirse á todas las personas que hubieren hecho ya algunas observaciones sobre este particular, para convidarlas á que le comuniquen el resultado de sus esperimentos y los ejemplares necesarios: así se podra reunir en poco tiempo una coleccion de plantas medicinales y usuales. Ya hemos averiguado á los alrededores de Guatemala, la presencia de una multitud de plantas despreciadas hasta ahora. ¡Cuantos remedios poderosos no se pudieran sacar quizá, de tantas yervas que crecen por millares á la orilla de los caminos, de los rios, al pié y en la cumbre de las montañas, en los barraneos y quebradas! Hoy se consigue con dificultad en una botica algun remedio de mucho valor, producto de la industria estranjera, cuando lo pudieramos sacar de este suelo tan fértil. Lo que concierne aquí á la botánica médica, no es menos verdadero tocante á la botánica usual: el arte de teñir carece de muchas materias colorantes que el reino vejetal le pudiera subministrar; la destilacion de los licores y de los perfumes saca casi todos sus aromas y esencias del estranjero, cuando se pisan á cada rato una variedad infinita de plantas aromáticas (cortezas, hojas, flores, frutas, etc.) Es de desear que el estudio de la botánica sea mas jeneralmente derramado por medio de nosotros; que se ecsijan de los cursantes de medicina, y sobre todo de farmacia, mas conocimientos prácticos en este ramo que los que se ha ecsijido hasta ahora. No hay pais donde se pueda hacer un estudio mas completo, donda se puede formar herbarios mas voluminosos.

La agricultura debe progresar con el aumento de la poblacion: ha de pedir algun dia á la Flora del pais varios recursos: algun dia vendrá en que los haecndados no se limiten á soltar miles de animales en el monte; se formarán, praderias artificiales para la crianza de los ganados: por que no podrá durar siempre este estado de cosas en que vivimos hoy; se ecsijirá mejor carne, mejor leche, mejor manteca.... Los progresos de la civilizacion nos crearán nuevos menesteres, y por medio de ellos el lujo de la mesa, la variedad de las carnes, de las aves, cabras, cet. cet....

Será, en fin, preciso mejorar las razas de los caballos, y entónces se deberán formar yegnadas, cultivar ciertos forrages y pastos, por que no se pueden mejorar las razas de animales en el estado de naturaleza en que hoy se hallan: la horticultura encuentra en el monte unas plantas de adorno que el arte puede modificar y variar de mil modos; yervas, despreciadas hasta ahora, que servirán á realzar el sabor de nuestras comidas ó á ecsitar nuestro apetito..... En fin, fastidioso seria entrar en mas pormenores sobre este particular. La Sociedad ofrece á sus lectores publicar todo lo que interesa á la agricultura y la horticultura, y recibirá con gratitud las comunicaciones que se le hagan tocante á estos interesantísimos ramos.

QUIMICA APLICADA,

Mezclas frigoríficas.

Las sales proveidas de su agua de cristalizacion producen frio al rato de disolverlas, por que para volverse líquidas, absorven calórico al agua y á los cuerpos cercanos: el mismo efecto se produce con el hielo o la nieve; de ahí la aplicacion que se ha hecho de este fenómeno á la preparacion de las *mezclas frigoríficas* tan útiles en ciertas enfermedades, y tan agradables, sobre todo en los paises cálidos, para preparar helados y bebidas refrescantes. La dificultad de conseguir nieve, granizo ó hielo en este pais nos ha sujerido la idea de dar á nuestros lectores algunas recetas para procurarse unas mezclas frigoríficas por medio de las cuales se puede suplir á esta falta.

El empleo de estas mezclas viene muy de atras en la historia de la ciencia. El nitro fué primero la sal que se puso en uso para este objeto, y fueron los italianos los que la emplearon antes, ya hacia 1550, se refrescaba por su medio el agua y el vino en las casas suntuosas de Roma. Lord Bacon, que murió en 1626, ha escrito que se podia hacer congelar el agua con una mezcla de nieve y de sal comun. Hácia el fin del siglo XVII, Boyle hizo conocer otras muchas sustancias susceptibles de ser empleadas para producir la baja de temperatura. Hácia 1655 y 1660, hizo la aplicacion de las mezclas frigoríficas á la confeccion de los helados y de los sorbetes. Este arte injenioso fué traido á Paris en esta época por un florentino, Procopo Conteaux, y estas preparaciones refrescantes obtuvieron tanto crédito, que en 1676, se contaban ya en aquella ciudad 250 tiendas, en las cuales se vendian bebidas heladas de toda clase.

Walker fué el primer químico que llegó á hacer el hielo en medio del verano, sirviéndose únicamente de simples soluciones de sales; y el 20 de abril de 1787 pudo congelar el mercurio. Se preparan las mezclas frigoríficas disolviendo unas sales muy solubles en el agua, ó los ácidos diluidos, ó poniendo en contacto con la nieve ó el granizo, unas sales, unos ácidos, unos álcalis en ciertas proporciones.

En el número siguiente pondremos una tabla de las mezclas frigoríficas, cuyo conocimiento puede ser útil á nuestros lectores.

LITERATURA.

CONTEMPLACION DE LA NATURALEZA.

A naturaleza es lo que es, es todo lo que ecsiste, es el conjunto de seres que la componen. Todo está en ella, y nada fuera de ella. Vosotros los amantes de la verdad, si quereis hallarla, buscadla en la naturaleza. Su contemplacion es la vida del sabio, si el saber consiste en conocer las cosas y sus relaciones mútuas, como son en sí mismas. Rica es la naturaleza hasta en sus imájenes fantásticas; pero es menester distinguir lo que son las imájenes y sombras, de lo positivo. Dejemos á los poetas las primeras, y tomemos lo segundo para los sabios. La isla encantada de Armida recrea leyendo al Tasso. Los viajeros describen en los mismos mares la isla fantástica de Samborondon. Pertenece á la imajinacion del poeta la primera, y la segunda al observador: nada hay de positivo en ambas: nadie disputa sobre la existencia de la primera; se ha dudado de la de la segunda, y se ha descubierto que es un espectro de la luz y las sombras.

Conviene distinguir lo verdadero de lo falso para no caer en el error ni en el engaño. ¿A quién recurrirémos para evitarlo? A la naturaleza, nuestra gran maestra. Sería bueno observarla, sería bueno escucharla. Su idioma es universal, sus fenómenos permanentes, sus leyes indestructibles. El progreso de las ciencias y de las artes consiste en consultarla. ¿Y no han debido a la naturaleza misma su oríjen?

El hombre es troglodita, cazador, pastor, agricultor, artesano, comerciante, artista y sabio. El pobre habitante de las cavernas, el troglodita, imitó á los animales que se fabrican en tierra sus madrigueras. La tierra les ofreció su primer abrigo contra las inclemencias. Si es cierto que los indíjenas de la tierra del fuego viven en cavernas; estos aun no han alcanzado la industria del castor. ¿Continuarán así? No es creible. El hombre es animal de progreso.

El cazador ha sabido fabricarse una choza é instrumentos de guerra contra los demas animales: se ha creado una estratejia, ha estudiado la índole de las bestias, su jénero de vida, su fuerza, sus armas ofensivas y defensivas; y talando los bosques y triunfando de las fieras, se ha enorgullecido como el iroques, y se ha creido el monarca de la naturaleza. En efecto, ya no es este el triste troglodita, ya no es el topo de la especie humana. Libre como el viento corre espacios inmensos, y cuando vuelve á su cabaña trae el alimento á la mujer y á sus hijos, y las pieles que les sirven de abrigo.

La vida afanosa y precaria del cazador no podia ser siempre la del linaje humano. La ajilidad y la fuerza no son iguales en los dos secsos, los niños no la tienen, los enfermos y los viejos la pierden. Una vida mas sosegada debia utilizar todas las fuerzas y aptitudes y dar alimentos mas fáciles de adquirir y mas seguros. El hombre observó la multiplicacion de las plantas que le eran útiles, y alcanzó la manera de multiplicarlas á su arbitrio y de hacer mas abundante su cosecha; pero ántes habia ensayado y conseguido domesticar los animales útiles é inocentes. Consistia en estos la riqueza del pastor y él se dedicó á conservarlos conduciéndolos á donde habia abundantes pastos. La vida nómada es una graduacion entre la del cazador y agricultor. La de éste marca el tercer estado de progreso de la especie humana.

Fué menester que los primeros hombres observaran las propiedades de los cuerpos para que hicieran de un palo una palanca, de una rama el arco de una flecha, y la cuerda de la corteza de un árbol ó de una liana; pero estos fueron los primeros pasos de las artes. Cuando se recavaron de la tierra suficientes alimentos, fué preciso proveer á su conservacion: se labró la madera por medio de las piedras cortantes, se fabricaron casas y trojes, se inventó el cercado; no tanto para protejer la propiedad, cuanto por libertar las siembras de la voracidad de los animales: se pensó, en fin, en el vestido que ecsijió nuevas artes.

Asi ha ido progresivamente el jénero humano tomando á la naturaleza lo que ella le ofrecia, multiplicando y perfeccionando sus dones, sorprendiéndole sus leyes y sus secretos, hasta que enriquecidos los hombres con el producto de su industria, formaron pueblos grandes, ciudades ó naciones, en que se estableció el cambio de cosas y servicios, y se establecieron tambien las leyes que debian imponer el órden y mantener en paz á los asociados. Las naciones descaron

tener lo que les faltaba y que otras poseian; y si esto fué un pretesto para la guerra, fué tambien el orijen del comercio, que tiende a hacer un solo pueblo de todo el jénero humano.

La contemplacion de la naturaleza, ha dado a este cuanto posee: ella es nuestro tesoro. La poblacion, las artes, la riqueza, fomentan las ciencias, las nuevas invenciones, la comodidad y el placer. Admiran y sorprenden en las grandes naciones, los milagros de la industria humana. Cuando desieis inquirir cual es la utilidad de una ciencia, ved que parte ha tenido en ella la naturaleza positiva, poniendo aparte las ilusiones. Parece que este es el sistema del siglo en que estamos. Ciencias demostrativas, artes, agricultura, comercio y navegacion, caminos y canales, son los objetos que absorven la atencion de los gobernantes y gobernados en la actualidad. Estos solamente piden á aquellos libertad para trabajar, y seguridad de gozar del fruto de su trabajo. Ya no se harán la guerra los hombres por controversias que no se pueden resolver consultando á la naturaleza, porque estan fuera de ella; porque tales controversias pertenecen á la imajinativa y son del dominio de las ficciones. Si ya no hay duendes ni brujos, ni ánimas en pena, es porque se ha consultado á la naturaleza. Substancias medias, intelijentes suspendidas en el aire: viejas caducas volando para ir al sábado; muertos aparecidos que hablan; nada de esto es creacion de la naturaleza, y por consiguiente no existe; pero hubo un tiempo en que todo esto existió en la imajinacion de los hombres, en daño suyo; porque en fin, hubo hogueras inquisitoriales, que eran algo de positivo.

El estudio de las ciencias naturales nos ha hecho encontrar la verdad en donde se halla únicamente, en lo que *es*, en la naturaleza; y nos ha libertado de creencias absurdas y patrañas. Dejamos á la bella imajinacion inofensiva de los poetas que nos pinten monstruos, con que nos diviertan. Leemos el Ariosto con placer; pero no lo creemos, ni él cesije tanto de nosotros. El hipógrifo era un pájaro, ó un caballo con alas, que recorria en poco tiempo inmensos espacios en el aire. Anjélica se escapa de los brazos de un amante, que la habia libertado de un monstruo, desnuda en una soledad, por medio de un anillo que la hacia invisible. Sea en hora buena: esto divierte y no compromete. Tambien la imajinacion está en la naturaleza; pero esta no reconoce sus partos y les niega su herencia, que es, EL SER: lo sabemos, y solamente vamos ya en pos de lo que cesiste para utilizarnos de ello.

La naturaleza que nos produjo, nos ha recomendado vivir y conservarnos. Para satisfacer al voto de la naturaleza le pedimos á ella misma la que necesitamos. Ella nos dió el instinto que apeteee lo que es favorable á nuestra conservacion, que aborreee lo que nos daña. Con esta guia podemos escojer: escojer en mucho si conocemos muchas cosas. El instinto no nos lleva solamente á buscar el alimento, sino tambien comodidad y placer. Es necesario evitar lo que nos ofende igualmente. ¡O cuanto ha sido preciso trabajar para lograr completamente estos fines y llegar á la opulencia y esplendor!

Naciones hay (mas bien dirémos hordas) en la superficie de nuestro globo, que viven en la desnudez y la miseria porque se conforman á vivir con un escaso alimento: aun no han despertado. Otras, sin salir del estado, que los hombres civilizados llaman salvaje, construyen sus cabañas, sus redes para pescar y sus canoas, fabrican sus vestidos y sus armas, y viven en un cierto estado social: estas naciones han estudiado mas en la naturaleza. Los hombres en fin, que han adquirido mas conocimientos, y se han sabido proporcionar mas cosas para su conservacion, su comodidad y placer, creen algunos, tal vez mal instruidos, que han llegado á superar á la madre comun; y es preciso advertirles que no la desconozcan ni se aparten de ella, si quieren ser sabios.

RASGO FISIOLÓJICO-MORAL

SOBRE LAS PASIONES.

Las pasiones son los resortes que mueven á los séres sensibles mas ó menos, segun la escala en que se hallan colocados, con mas ó menos fuerza en proporcion á las causas que los ponen en accion. Todo animal, trae en su organizacion el instinto de conservarse y de propagarse, y este instinto consiste en un apetito ó en una aversion; apetito de las cosas que convienen á la conservacion del individuo ó de la especie; aversion de lo que puede perjudicar á este objeto.—La conservacion de los séres, está al cuidado de la naturaleza; ó la habrá ella abandonado en los hombres á su racionalidad ó su capricho? No, no lo ha hecho así; aunque algunas anomalías, algunos hechos aislados pudieran hacerlo presumir. Es preciso que el hombre tenga apetitos, y antipatias, que ame y aborrezca, que solicite y adquiera, que tema y se defienda: es menester que tenga pasiones, que no son adquisicion suya, que no vienen de su talento y raciocinio, como que no puede privarse de ellas el mas sabio, porque son dones de la madre comun que no se pueden renunciar.

En la calma no siente el hombre que tiene entrañas: cesaltado por una pasion, estas le dan á conocer su cesistencia y vitalidad, porque ya se conmueven con una fuerza insólita, ó ya se deprimen, trasmitiendo al semblante sus emociones. En tal estado ¿cual podrá ser el remedio de una pasion si no es el sentimiento de otra que le sea opuesta?

El hombre vigoroso no puede ser tímido por que valúa sus fuerzas contra los obstáculos ó los riesgos que lo amenazan y se obstina contra ellos. El hombre débil puede alguna vez manifestarse valeroso; pero sus esfuerzos deterioran su máquina y lo enferman. Ello es que las pasiones pueden moderarse por un contrapeso;

pero no abolirse por el libre albeldrio. Su asiento esta en órganos que la naturaleza puso fuera de su alcance, órganos que no son como los músculos destinados á ser instrumentos de la voluntad.

En vista de esto, el hombre dominado por una pasion ciega, será dueño de sí mismo? Las pasiones no suelen ser una causa poderosa de la manía? Su duracion en el grado que ocasiona el trastorno primitivo, la produce sin duda ¿y qué se diria de un juez que castigase á un loco? No es menos inconsiderado, el que castiga el crímen de un hombre sujerido por pasiones vehementes, con todo el rigor de la ley. El que así procede es capaz de cometer á sangre fria el delito que un delincuente, instigado por las pasiones, ha llegado á perpetrar. ¿Qué se dirá de los que gratuitamente se dedican á denigrar la memoria de un desgraciado semejante? Ellos se parecen al asesino que se entretiene en acribillar á puñaladas el cadáver yerto de su víctima.

El móvil de las pasiones entra por los sentidos, su efecto se hace sentir en los organos. ¿Como obra la presencia de una mujer atractiva, en un hombre dispuesto á la propagacion? Quien podrá esplicar esta oculta simpatia del ojo con el sesto sentido? Por qué los animales se ponen furiosos en los periodos de sus amores? Es por que un deseo vehemente impele á vencer los obstáculos que se oponen á su satisfaccion. ¿Por qué el temor de un ultraje dispone al hombre á la resistencia y la venganza? Es porque el hombre aborrece naturalmente todo lo que puede, no solamente deteriorarlo, sino degradar su ser. Todo esto es físico. Se podrá refrenar una pasion moderada así como se cura una calentura leve: ambas afecciones en su mas alto grado acarrean el delirio y la muerte. Es bueno preservarse de las pasiones como es bueno huir de los miásmas de los pantanos; pero está siempre en la mano del hombre conseguirlo? El viajero se espone á cada paso á respirar un aire infecto sin advertirlo, y el jóven á contraer una pasion que le será funesta. Ama, por ejemplo, y en vísperas de poseer sin obstáculo á su querida, se la arrebata el siniestro influjo de un enemigo; el deseo de venganza y el furor reemplazan á la primera pasion: el hombre ya no vive sino para la venganza, nada le importa cualquier resultado funesto con tal que la satisfaga. La historia está llena de ejemplos de esta clase. ¿Quien, sin ser insensato, le imputaria la traicion y el dolo al que se venga cuerpo á cuerpo de su enemigo? Quien iría á buscar otras causas á su venganza que el amor frustrado en sus esperanzas y la presencia de su contrario que triunfa y se burla de su desgracia?

El historiador filósofo, que indaga las causas de los sucesos que cuenta, esplora el corazon humano para descubrir en él el móvil de los actores principales en ellas. Lo mismo hace el poeta que procura la verosimilitud en sus dramas. Sin este trabajo el historiador siembra la duda en sus narraciones, y el poeta destruye la ilusion que hace el mérito de su composicion.

Las pasiones son el todo en el hombre y constituyen su carácter. Moderadas lo colocan en la mediania; ecsaltadas hacen de él un sabio ó un guerrero, un hombre virtuoso ó un criminal: todos trabajan por satisfacer la pasion que los anima: dichosos son los unos, desgraciados los otros segun la escena en que les ha tocado representar su papel. La ambicion destruye por millares á los hombres, tala los campos y arruina las ciudades; pero la admiracion de sus contemporáneos coloca á los grandes ambiciosos entre los héroes. A un valiente que venga en su enemigo un agravio, el siniestro sentido de los hombres no lo disculpa y lo numera entre los criminales.

«O mundo loco de maldades lleno,
«Robar es malo, conquistar es bueno.»

Lo que dijo el autor de este dístico es ecsacto; pero tal es la jnsticia de los hombres. Todo es pasion en el corazon humano, y nuestros juicios son como él apasionados. Por eso son malos historiadores los contemporáneos: ellos pueden mejor que otros referir los hechos que á su vista han pasado; pero los pueden terjiversar y darles el colorido que les suministran sus opiniones y pasiones. De los poetas no hablemos, porque son los últimos en la escala del criterio. Sus ficciones no engañan.

Pasion viene del griego *patos*, padecer. *Mundus per se et in se*, decia Ciceron, *et patitur et facit omnia*; (a) porque todo es accion y reaccion en la naturaleza. El hombre sufre con dolor el mal que no puede repeler, la injuria que no puede vengar. Entre tanto, el hombre virtuoso perdona, porque predomina en él felizmente la compasion ó el amor al órden; mas ¿podemos ecsijir de todos los hombres que sean virtuosos? Es preciso, pues, no irritar su sensibilidad, si no queremos que recaigan sobre nosotros los efectos de una pasion ecsaltada.

La anatomia ha ecsaminado y descrito las partes de que se compone el corazon humano, la fisiolojia se ha dedicado á estudiar las funciones de la vida, la pintura imita sus señales, y la poesia se apodera de sus emociones. Prescindiendo por ahora de lo que suministra el estudio anatómico al fisiolojista, ¿quien mejor que él podrá describir las sensaciones viscerales (las que provienen del organismo, que Cullen ha llamado de concienciа), quien mejor que él podia señalar el asiento de nuestras pasiones, en las simpatías y antipatías que esperimentamos? Pero si estos fenómenos de la vida orgánica han caido bajo el imperio del observador filósofo, del pintor y del poeta, es porque son físicos y han podido mostrarse á nuestros sentidos. ¿Las pasiones pintadas en todo el hábito y semblante de los hombres, podrán mudarse de otra manera que afeetándolos oportunamente de distinto modo? Todo, á primera vista, es físico en nuestro ser, y mas que todo, lo que depende de órganos que funjen sin nuestra anuencia, cuyos movimientos no nos es dado suspender á nuestro arbitrio. La tristeza y temores

(a) *Cicer. de Univ. cap.* 6.

de un hipocondriaco provienen de su hígado; las locuras, del estado del cerebro, y así de otros males. Enfermedades físicas son las pasiones, pues que mudan el estado normal de la máquina. Los latinos definian la pasion *corporis ægritudo*, con mucho fundamento.

Este dicho: *video meliora proroque, deteriora sequor*: Veo y apruebo lo mejor, y abrazo lo peor: pinta en un solo rasgo el influjo irresistible de las pasiones. ¿Que haremos? Deduzcan de aquí las consecuencias que por sí mismas se ofrecen, los jueces y moralistas filósofos. El fisiolojista debe ilustrarlos en un punto tan importante.

LA EDAD DE ORO.

La edad de oro no es pura imajinacion de los poetas: es creible que en diferentes épocas y lugares ha ecsistido para la especie humana. La inocencia pura de los hombres primitivos, colocados felizmente en donde liberal la naturaleza les ofrecia sus dones y ellos podian recojerlos sin disputa y sin afan; era sin duda la que les hacia pasar dias venturosos, despreciar las enfermedades y ver venir impávidos la muerte. Pocas necesidades y facilidad de satisfacerlas harían su vida cómoda en lo posible, y placentera á un mismo tiempo.

Mucho ha adquirido el hombre por la civilizacion; pero en pago de sus adquisiciones ha hecho su vida difícil y penosa: trabajo cuesta adelantar en las ciencias y las artes, erijir las ciudades y los imperios, surcar los mares y hacer descubrimientos, gobernar á los hombres y no destruirlos por la opresion ó la guerra ominosa. Difícil es escaparse del engaño y la perfidia cuando se lucha con las necesidades facticias, la codicia para satisfacerlas, la envidia á los que poseen, y la ambicion de los que quieren dominar. Nada de esto esperimenta el hombre inocente y feliz. Led á los viajeros que en el siglo último descubrieron y visitaron las islas y archipiélagos del oceano pacífico. ¡Felices habitantes gobernados por los cuidados paternales, viviendo, casi desnudos, bajo las frescas sombras de árboles frondosos y fructíferos, al márjen de los claros arroyuelos ó á orillas del mar inmenso! Afables y hospitalarios con los estranjeros que no intentaban hacer mal á los indefensos. ¡Pero que desgracia para ellos llegar á conocer hombres civilizados, cuya intemperancia y lascivia, debieron escandalizarlos, cuyas armas y poder les intimidaron, cuyo comercio con sus clavos y abalorios, les dejó el destructor mal venéreo!

Probado está por los últimos descubrimientos que no fueron los americanos los que lo comunicaron á los europeos. Quiros, Walis, Bougenville y Cook no hallaron en los isleños del sur ningun indicio de él; y el último de estos viajeros temia no se lo comunicara su tripulacion; pero fué inescusable.—¿Qué haremos los hombres para vivir inocentes y felices? *Hallar la edad de oro*: tal sería el programa que debieran someter á sus desvelos los filosofos y gobernantes de las naciones.

A LA SOCIEDAD DE MEDICINA.

ODA.

No, no! La Guerra léjos huya
De nuestra especie noble pensadora:
Que el lazo fraternal se constituya,
Y que siendo la Paz dominadora
En nuestra dicha y esplendor refluya.

¿De donde el hombre saca su ventura
Sino de union, de cambio y de armonia?
Pues la palabra que nos dió Natura
Sin sociedad inútil nos sería,
No teniendo de usarla coyuntura.

Se cambia el pensamiento como el oro
En el gremio de sabios que indagando
Van la verdad con pausa y con decoro,
Y á los otros la van comunicando
De su elocuencia en armonioso coro.

¡Felices los que hallaron de consuno
El camino del bien y del progreso!
Hombres varios, con un fin, como uno
Del jenio comunal tienen el seso;
Su trabajo es activo y oportuno.

¡O Socialismo! ¡Quien te verá un dia
Gobernar á los hombres como hermanos
En comun lazo, estrechos cofradia
Compartiendo el trabajo por tus manos
Y del trabajo el fruto en armonia!

«Ahora nosotros, que la ciencia humana
«De curar las dolencias profesamos,
«Formemos sociedad: no será vana
«Puesto que á un fin glorioso conspiramos
«Con muy útil intento y mira sana.»

Asi dijisteis del fuljente Apolo
Los distinguidos hijos, cuya ciencia
Se estiende al borea y al opuesto polo,
Como hija del dolor y la esperiencia
Al instinto de amor confiada solo.

Id pues delante: ya el intento vuestro
Lo celebran los hombres pensadores:
A la humanidad amad con estro
De la ciencia apolínea los doctores,
Y la Patria dirá: «Todo esto es nuestro.

«Nuestra es la Sociedad de Medicina,
«Que esplota ansiosa por el bien humano
«De la madre Natura la honda mina.
«Su ministerio sacro, no profano,
«En la Inconstancia no hallará su ruïna.

«Y quizá en algun tiempo, si hoy pequeña,
«Grande será é ilustre, que riqueza
«Ofrezca al mundo, de que será dueña
«Mediante su constancia y su firmeza;
«Y tendrá el lauro de quien bien enseña.»

Imprenta nueva de Luna.—1847.

INDICE

DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN ESTE PRIMER NUMERO.

EDITORIAL . . . . . Páj. 1

TRABAJOS DE LA SOCIEDAD.—*Idea del discurso inaugural del Dr. D. Mariano Padilla* . . . .—— 2

FISIOLOJIA.—*Estracto de una memoria del Dr. D. José Luna, sobre el modo con que se verifica la concepcion.* (1.ª parte.) . . . . . .—— 2

HIJIENE.—*De los malos resultados que se siguen de casarse jóven ó viejo* (Dr. Luna.) . . . . .—— 4

ESTATICA QUÍMICA DE LOS SERES ORGANIZADOS.—*Memoria del catedrático de química D. Julio Rosiñon sobre esta materia* (1.ª parte.) . .—— 5

Sobre una flora centro-americana. (R.) . . .—— 8

Química aplicada. Mezclas frigoríficas. (R.)—— 8

LITERARURA.—*Contemplacion de la naturaleza* . . . . . .—— 9

Rasgo fisiolójico moral sobre las pasiones. .—— 10

La Edad de oro . . . . . .—— 12

POESIA.—*Oda á la Sociedad de Medicina* . . . .—— 12

SE RECIBEN SUSCRICIONES

al MENSUAL de la Sociedad de Medicina en los puntos siguientes:

En esta capital.—En la imprenta de su publicacion, y en casa de los Secretarios de la misma Sociedad.

En los Departamentos.

En Amatitlan . . . . . D. Eugenio Godoy.
En la Antigua. . . . Lic. D. Felipe Arana.
En Chimaltenango . . Lic. D. José M. Ramirez Villatoro.
En Chiquimula. . . . . D. Fernando Sanchinél.
En Esquipulas . . . . . D. Manuel Arellano.
En Gualán. . . . . D. Juan Bautista Peralta.
En Huehuetenango . . . . D. Lorenzo Meza.
En Izabal . . . . . D. Quirino Beteta.
En Quezaltenango . . Lic. D. José Maria Mancilla.
En Retal-huleu. . . . Dr. D. Francisco Quiñonez Sunzin
En Salamá. . . . . Lic. D. Manuel Zeron.
En San Martin . . . Lic. D. José Maria Dardon.
En Sololá . . . . . D. Hermenejildo Gonzalez.
En Totonicapam . . . . . D. José Arango Collado.
En Zacapa. . . . . Lic. D. Felix Godoy.

Fuera de la Republica.

En Alhajuela. . . . . D. Pablo Alvarado.
En Cojutepeque. . . . . D. Vicente Revelo.
En Granada . . . . . D. Fruto Chamorro.
En Heredia . . . . . D. Nicolas Ulloa.
En Leon. . . . . D. Gerónimo Carcache.
En los Llanos . . . Lic. D. José Maria Cobos.
En Nacaome . . . . . D. Lorenzo Romero.
En Santa Ana. . . . . L. D. Anastasio Rodriguez, y D. Teodoro Moreno.
En S. José (Costarica) Lic. D. Felipe Molina.
En San Miguel. . . . Lic. D. José Avila.
En San Vicente . . . . . D. José Manuel R. Camino.
En Sonsonate . . . . . D. José Campo.
En Suchitoto. . . . . D. Francisco Revelo.
En Zacatecoluca . . . . . D. Rejino Cuatro.

El precio de la sucricion es de 6 reales por trimestre. Los números sueltos valdrán 3 reales.